Bomba de calor para ACS

Aerotermia

¿Y si cogiéramos el aire y lo transformáramos en agua caliente?

La AEROTERMIA es uno de los sistemas más eficientes para producir ACS, gracias a la energía del aire.

ENERGÍA RENOVABLE

La aerotermia es una energía respetuosa con el medio ambiente porque:

· La energía del aire exterior es una fuente de energía gratuita.

· La energía contenida en el aire es inagotable, renovable y disponible en la naturaleza.

· Los sistemas de recuperación del aire, así como los fluidos utilizados no contaminan, es decir, no tienen efectos negativos sobre la capa de ozono.

La Directiva Europea 2009/28/CE incluye la aerotermia dentro del grupo de energías de fuentes renovables (art. 2).

"La energía ni se crea ni se destruye, simplemente se transforma o se transfiere."

(Ley de Conservación de la Energía o 1ª Ley de la Termodinámica)

"Cualquier pérdida de energía se transforma en energía térmica."

(2ª Ley de la Termodinámica)

Thermor saca partido de ellas para mejorar el confort de nuestros hogares y preservar, al mismo tiempo, el medio ambiente.

BOMBAS DE CALOR AEROTÉRMICAS: LÍDER TECNOLÓGICO DEL CONFORT

La bomba de calor para ACS es la solución más ecoeficiente para producir agua caliente sanitaria.

Aplicando la tecnología desarrollada por Groupe Atlantic a los termos eléctricos se consigue que producir Agua Caliente Sanitaria sea:

· Más económico.
· Más ecológico.
· Totalmente fiable.

LA SOLUCIÓN MÁS ECOEFICIENTE

Fácil de mantener. Las bombas de calor para ACS de Thermor constituyen una gran alternativa a los métodos tradicionales y modernos de producción de ACS, emitiendo menos CO_2 a la atmósfera, el gas responsable del efecto invernadero y causa directa del cambio climático.

La bomba de calor para ACS utiliza las calorías contenidas en el aire, una fuente de energía inagotable y renovable. Gracias a esta tecnología de Groupe Atlantic, se consiguen elevados rendimientos que permiten emitir hasta 10 veces menos de CO_2 que utilizando un combustible fósil.

ECOLOGÍA AL ALCANCE DE TODOS

Los sistemas de bomba de calor para ACS Thermor son tan fáciles de instalar como un termo eléctrico sobre suelo.

· Colocar.
· Conectar agua y electricidad.
· Poner en marcha.

El mantenimiento es casi inexistente.
Se obtienen altos rendimientos y un máximo ahorro económico.

BENEFICIOS DE LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA

CONFORT

Thermor es líder en confort térmico. Los productos Thermor ofrecen la tranquilidad de confiar el confort de los usuarios al mejor fabricante del sector.

ECONOMÍA

Se reduce el importe de la factura eléctrica. La bomba de calor para ACS es capaz de ahorrar hasta el 80% de la energía requerida por la instalación.

RENDIMIENTO

Por cada kW consumido, la bomba de calor para ACS multiplica hasta x5 su poder calorífico. Por ello, se reduce el importe de la factura eléctrica.

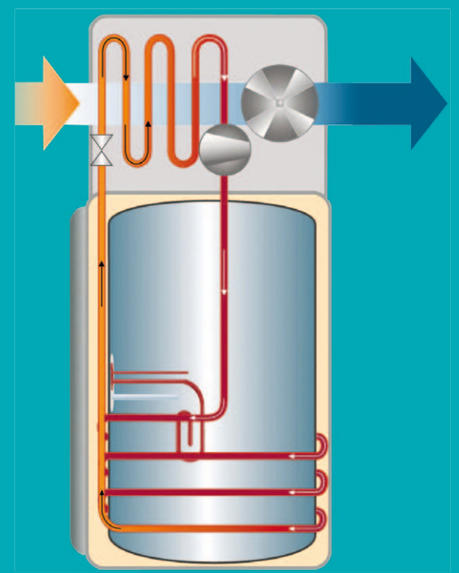
¿CÓMO FUNCIONA?

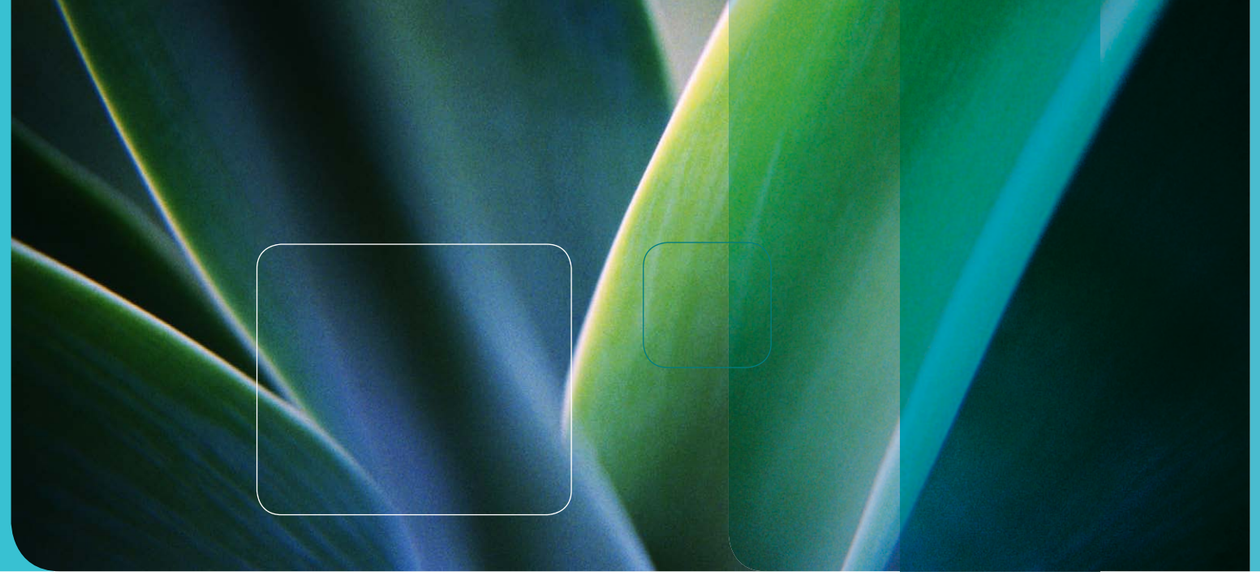
La energía térmica está siempre presente en el aire que nos rodea, incluso a temperaturas extremadamente bajas.

La aerotermia es el nuevo sistema que permite utilizar esta energía, hasta ahora no explotada, para transferirla a los depósitos de agua caliente.

Para poder utilizar la energía contenida en el aire y transferirla al agua, se tiene que utilizar un agente de transporte energético. En este caso, se utilizan gases fluorados que, al no contener CFC, son respetuosos con la capa de ozono.

La naturaleza nos ofrece la energía necesaria para disponer de confort en la vida diaria. Los productos aerotérmicos Thermor captan esa energía y la transfieren al agua del depósito, gracias a un circuito frigorífico y a un serpentín de alta eficiencia que se dispone alrededor de la cuba del termo.





MÁXIMA EFICIENCIA. TECNOLOGÍA INNOVADORA
CON TODAS LAS GARANTÍAS. NATURALMENTE.

Serie Ellite

Aéromax

Aéromax es la bomba de calor para ACS con mejor rendimiento del mercado. Todos los beneficios de la aerotermia con una fácil instalación. Eficaz, rentable y muy fiable.

UN SISTEMA SOSTENIBLE

Cada kW de energía consumida, Aéromax lo multiplica hasta por 5 al calentar el agua.
Aéromax ofrece un COP de COP de 4,15 a temperatura ambiente de 20ºC. Con estos datos se consiguen rendimientos incluso superiores a sistemas de ACS solar.
Todo esto se traduce en ahorro energético, la mejor manera de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

MUY FÁCIL DE INSTALAR

Aéromax se puede transportar tumbado (sobre la cara adecuada) y es ligero. Para instalarlo basta con conectar el agua y enchufarlo a la red eléctrica.

Aéromax además permite canalizar el aire de entrada y el de salida. De esa manera es más sencillo aprovechar el aire caliente de un espacio cerrado y expulsar el aire frío al exterior.

CASI SIN MANTENIMIENTO

La resistencia cerámica envainada anticalcificación y el ánodo de protección ACI sin desgaste y de larga duración hacen que el mantenimiento del equipo sea prácticamente inexistente.

CONFORT Y SILENCIO

Durante su funcionamiento Aéromax tiene el nivel sonoro más bajo del mercado: 37 dB (a 2 metros de distancia), inferior al de un lavavajillas.

Gracias al apoyo eléctrico y a sus diferentes modos de funcionamiento Aéromax proporciona el agua caliente necesaria para cada momento, incluso trabajando a temperaturas por debajo de 0ºC.

Aéromax es capaz de autoregularse para evitar consumos innecesarios.

GARANTÍA THERMOR

5 años de garantía en la cuba gracias a la tecnología de protección anticorrosión ACI.

Garantía total de 2 años, incluyendo desplazamientos, mano de obra, piezas eléctricas y componentes de la bomba de calor.

5 años de garantía en la cuba.
Incluidos 2 años de garantía TOTAL.

CARACTERÍSTICAS

· COP: 3,8 a 15ºC (según EN: 255-3). COP: 4,15 a 20ºC.

· Listo para funcionar sin necesidad de intervenciones en el circuito frigorífico.

· Pies regulables: permiten adaptar la instalación a todo tipo de suelo, garantizando la estabilidad.

· Amplio rango de temperatura de trabajo: de -5ºC a 35ºC.

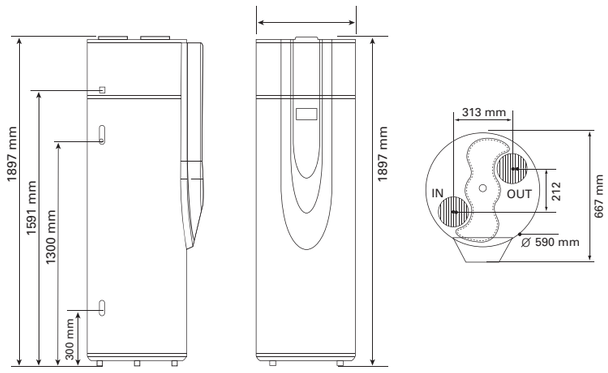
· Programación y desconexión automática del apoyo eléctrico.

¿QUÉ ES EL COP?

El Coeficiente de Rendimiento, representa el rendimiento energético de la bomba de calor. Corresponde a la relación entre la energía consumida y la energía restituida al agua para elevar su temperatura. Cuanto más elevado es el COP, mayor rendimiento tiene el aparato y mayores son los ahorros energéticos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Código	Capacidad (L)	Potencia BC (W)	Potencia resistencia (W)	Nivel sonoro (dB)	Fluido frigorífico	Dimensiones (mm)			Peso Neto (Kg)
							Diámetro	Altura	Prof	
AÉROMAX 270 L	296048	270	425	1800	37	R 134a	590	1897	674	90



MÁXIMA EFICIENCIA. TECNOLOGÍA INNOVADORA
CON TODAS LAS GARANTÍAS. NATURALMENTE.

Serie Ellite

Aéromax S

Aéromax S ofrece todas las ventajas de Aéromax y una mayor flexibilidad, ya que puede ser instalado en todas las estancias de una vivienda, independientemente del volumen de aire disponible.

ECOLÓGICO

Produce 10 veces menos CO_2 que otros sistemas de producción de agua caliente por combustibles sólidos (gas, gasoil).

INSTALABLE EN INTERIOR

Sin enfriamiento de la habitación, gracias a que el evaporador se instala en el exterior. Sin restricciones de espacio.

ANTICORROSIÓN INTEGRAL

Gracias a la tecnología ACI, Aéromax S garantiza una larga duración de su depósito de 200 L ó 300 L.

AHORRO DE HASTA UN 80%

Gracias a su gran rendimiento, Aéromax S permite ahorrar hasta un 80% de la energía necesaria para disponer de agua caliente sanitaria.

REGULACIÓN INTELIGENTE

AUTO. Optimización de la bomba de calor y del apoyo para un óptimo confort.

ECO. Funcionamiento únicamente con bomba de calor. Para lograr el máximo ahorro.

BOOST. Marcha forzada, dos energías a su servicio para calentar el agua en un tiempo récord.

AUSENCIA. El termo se pone en modo antihielo y se reactiva un día antes del regreso para que el usuario disponga de todo el confort evitando gastos innecesarios.

INFORMACIÓN. Control de la temperatura del agua, del aire exterior y del evaporador, indicador de consumo de la bomba de calor y del apoyo eléctrico.

LA GARANTÍA THERMOR

Thermor, líder en confort térmico para el hogar, pone todo su conocimiento y experiencia al servicio de nuestros clientes finales.

5 años de garantía en la cuba gracias a la tecnología de protección anticorrosión ACI.

Garantía total de 2 años, incluyendo desplazamientos, mano de obra, piezas eléctricas y componentes de la bomba de calor.

GARANTÍA THERMOR 5 AÑOS

5 años de garantía en la cuba.
Incluidos 2 años de garantía TOTAL.

Display regulación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

REFERENCIA	AÉROMAX S 200 L	AÉROMAX S 300 L
CÓDIGO	600815	600816
CAPACIDAD	200	300

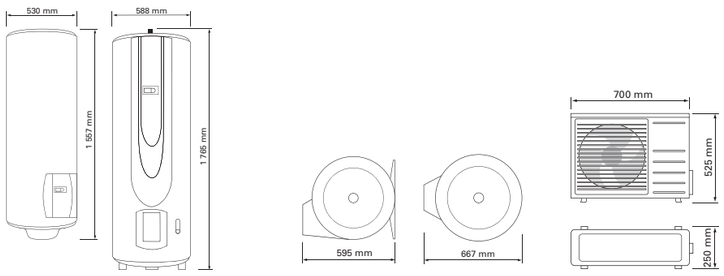
BOMBA DE CALOR		
TEMPERATURA MÍNIMA	-5ºC	-5ºC
TEMPERATURA MÁXIMA	42ºC	42ºC
COP A 7ºC	3,0	3,0
COP A 15ºC	3,8	3,8
COP A 20ºC	4,15	4,15
FLUIDO REFRIGERANTE	R134A	R134A
NIVEL SONORO UNIDAD EXTERIOR	34 DB	34 DB

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		
TENSIÓN / FRECUENCIA	230V - 50HZ	230V - 50HZ
POTENCIA BOMBA DE CALOR	650	650
POTENCIA APOYO ELÉCTRICO	1800W	1800W

DEPÓSITO		
TEMPERATURA MÁX. CON BOMBA DE CALOR	62ºC	62ºC
PRESIÓN DE TRABAJO	6	6
PRESIÓN DE PRUEBA	9	9
TIEMPO DE CALENTAMIENTO (15ºC A 51ºC)	4H20	6H20
VOLUMEN DE CALENTAMIENTO ELÉCTRICO	200	300

MEDIDAS

	Código	Capacidad (L)	Potencia BC (W)	Potencia resistencia (W)	Nivel sonoro (dB)	Fluido frigorífico	Dimensiones (mm)			Peso Neto (Kg)
							Diámetro	Altura	Prof	
AÉROMAX S 200 L	CONSULTAR	200	600	1800	34	R134 A	530	1480	595	54
AÉROMAX S 300 L	CONSULTAR	300	600	1800	34	R134 A	588	1765	667	78



- NIVEL SONORO: 35 DBA 5 M.
- RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: DE -5ºC A 42ºC.
- 200 L Y 300 L DE CAPACIDAD.
- COP A 20ºC = 4,15.

UNA SOLUCIÓN UNIVERSAL CON LA GARANTÍA THERMOR.
NATURALMENTE.

Serie Concept

Dynapac 2

Dynapac 2 es una bomba de calor para ACS que ofrece importantes ahorros respecto de otros sistemas de producción de ACS.
Una inversión de alto retorno económico y beneficiosa para el medio ambiente.

ALTO RENDIMIENTO

La bomba de calor de Dynapac 2 funciona entre los 7°C y los 43°C de temperatura ambiente, ofreciendo un COP entre 1,8 y 5.
El nuevo compresor rotativo, al ser más efectivo permite desarrollar una mayor eficiencia en la tranferencia de energía.

AHORRO ENERGÉTICO HASTA DEL 70%

Dynapac 2 produce agua caliente con una fuente de energía gratuita. La bomba de calor es capaz de extraer la energía térmica contenida en el aire, amplificarla y transferirla al agua. Dynapac 2 puede ofrecer ahorros anuales de hasta un 70% en el consumo eléctrico. Esto se traduce en grandes ahorros económicos.

AGUA CALIENTE, PASE LO QUE PASE

Capaz de calentar el agua hasta 65ºC sin necesidad de utilizar el apoyo eléctrico, ofrece hasta 400 L de agua a 40 ºC.

Además, Dynapac 2 dispone de apoyo eléctrico que garantiza el agua caliente, en casos de temperaturas extremas o mayor necesidad puntual de agua.

UNA SOLUCIÓN ECOLÓGICA

Al utilizar menor cantidad de energía, se reduce también la emisión de gases de efecto invernadero, responsables del cambio climático. El fluido refrigerante utilizado en la bomba de calor es un gas ecológico, no agresivo con la capa de ozono.

FÁCIL INSTALACIÓN

Dynapac 2 es un producto monobloc de fácil instalación. No requiere intervención sobre el circuito de refrigeración. Sólo se necesita la conexión eléctrica e hidráulica para su puesta en marcha.

Dynapac 2 se puede instalar tanto en interior como exterior, con una simple protección de los agentes atmosféricos, gracias a su revestimiento anticorrosión.

ERGONOMÍA

El display frontal permite ajustar y programar el equipo de forma fácil e intuitiva, permitiendo optimizar el rendimiento de la bomba de calor (funcionamiento durante las horas de mayor temperatura ambiente para lograr todavía mayores rendimientos).

GARANTÍA THERMOR:

Dynapac 2 dispone de una garantía total de 2 años, incluyendo mano de obra, desplazamiento, piezas y componentes de la bomba de calor.

Además, dispone de una garantía extra de 3 años contra la corrosión de la cuba de acero.

3 años de garantía en la cuba.
Incluidos 2 años de garantía TOTAL.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

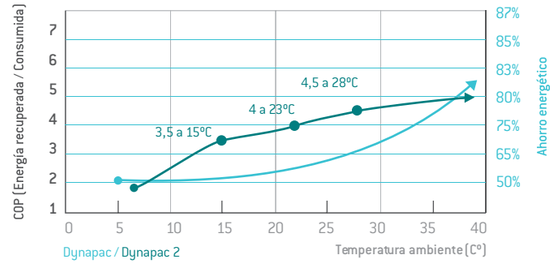
REFERENCIA	DYNAPAC 2 200L
CÓDIGO	286010
CAPACIDAD (L)	190
BOMBA DE CALOR	
COP INDICATIVO (TEMPERATURA AMBIENTE 7°C · 43°C, 70% HUMEDAD)	1,8 - 5
INTERVALO DE FUNCIONAMIENTO BOMBA CALOR	DE 7°C A 43°C
INTERVALO DE FUNCIONAMIENTO RESISTENCIA ELÉCTRICA	DE -15°C A 7°C
FLUIDO REFRIGERANTE	R134A
NIVEL SONORO A 1 M (DB (A))	48 DB
CAUDAL DE AIRE (M3/H)	350 M3/H
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	
TENSIÓN/FRECUENCIA (V/HZ)	230V - 50HZ
CORRIENTE MÁXIMA (A)	6,5 A
POTENCIA COMPRESOR (W)	470 W
POTENCIA VENTILADOR (W)	30 W
POTENCIA TOTAL RESISTENCIA ELÉCTRICA (W)	2000 W
DEPÓSITO	
TEMPERATURA DEL AGUA	65ºC (AJUSTABLE DE 38ºC A 65ºC CON BOMBA DE CALOR O DE 38ºC A 70ºC CON APOYO ELÉCTRICO)
PRESIÓN DE PRUEBA (BAR)	16
PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO (BAR)	8
TIEMPO DE CALENTAMIENTO BOMBA DE CALOR (AGUA A 15ºC HASTA 45ºC)*	4H15
VOLUMEN POSIBLE EN CALENTAMIENTO ELÉCTRICO (L)	150
TIEMPO DE CALENTAMIENTO PARTE ELÉCTRICA (MN) DT=50 ºC	3H01

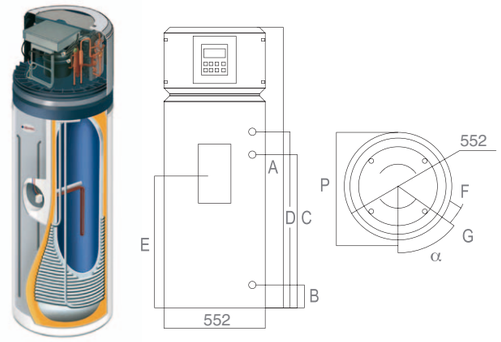
* Temperatura ambiente = 20º, humedad= 70%

MEDIDAS

Modelo	A	P	B	C	E	F	G	α	Peso(Kg)
200	1580	568	270	880	678	2	3/4"	70º	93

COP SEGÚN LA TEMPERATURA AMBIENTE (a 70% Humedad)





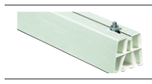
Accesorios Aéromax

Consejos de instalación

ACCESORIOS DE CONEXIÓN DE AIRE

	Descripción	Código
	ENTRADA/SALIDA DE AIRE PARA ATRAVESAR MUROS. DIÁMETRO 160MM	900365
	CONDUCTO SEMIRÍGIDO CALORIFUGADO. 2 METROS. DIÁMETRO 160MM	900364
	CONEXIONES (X2) CON TUBOS DE ADMISIÓN/EXTRACCIÓN DE AIRE	900366

ACCESORIOS AÉROMAX S

	Descripción	Código
	TUBERÍAS FRIGORÍFICAS 5M 3/8 - 1/4	232304
	SOPORTE MURAL UNIDAD EXTERIOR	232308
	SOPORTE SUELO UNIDAD EXTERIOR	232307
	SOPORTES PVC DE SUELO PARA UNIDAD EXTERIOR	232305
	TAPAS PARA SOPORTES DE PVC DE UNIDAD EXTERIOR	232306
	TRÍPODE AÉROMAX S 200L	232298

DYNAPAC 2

1. Dynapac 2 se puede instalar en interior o exterior.

2. En el caso de una instalación interior, ésta se debe realizar en una estancia no calefactada y con un volumen superior a los 20 m3 de aire, para evitar que el funcionamiento de Dynapac 2 enfríe la estancia, reduciendo por tanto su rendimiento.

3. En el caso de una instalación exterior, Dynapac 2 se deberá situar debajo de un cobertizo que lo proteja de la lluvia directa y de la radiación solar directa, ya que tanto sus elementos electrónicos como sus piezas de polímeros plásticos pueden sufrir degradaciones a causa de estos fenómenos atmosféricos.

AÉROMAX 270 L

1. Aéromax 270L se puede instalar con o sin conducciones de aire.

2. En el caso de instalación sin conducciones, la estancia en la que se instale el aparato deberá tener un volúmen mínimo de 20 m3 (aproximadamente unos 8 m2) y una altura mínima de 2,1 metros.

3. La estancia no debe estar calefactada, ya que el aparato utilizaría ese aire calefactado para calentar el agua.

4. En el caso de instalación con conducción de aire, se podrá canalizar tanto la admisión de aire como la expulsión por separado o ambos a la vez.

5. ATENCIÓN: Lea el manual de instalación para obtener más información.

AÉROMAX S

1. Las conexiones entre la unidad interior y la unidad exterior se deberán realizar por parte de un especialista en conexiones frigoríficas.

2. La unidad exterior lleva de serie la carga de fluido frigorífico necesaria para todo el circuito. Una vez realizado el vacío, al abrir la llave correspondiente, el fluido frigorífico se expande por todo el circuito.

3. ATENCIÓN: Se deberán respetar las distancias máximas entre la unidad exterior y la interior (5m), así como el desnivel máximo entre ambas unidades (3m) para garantizar el correcto funcionamiento del aparato. Lea el manual de instalación para obtener más datos.